

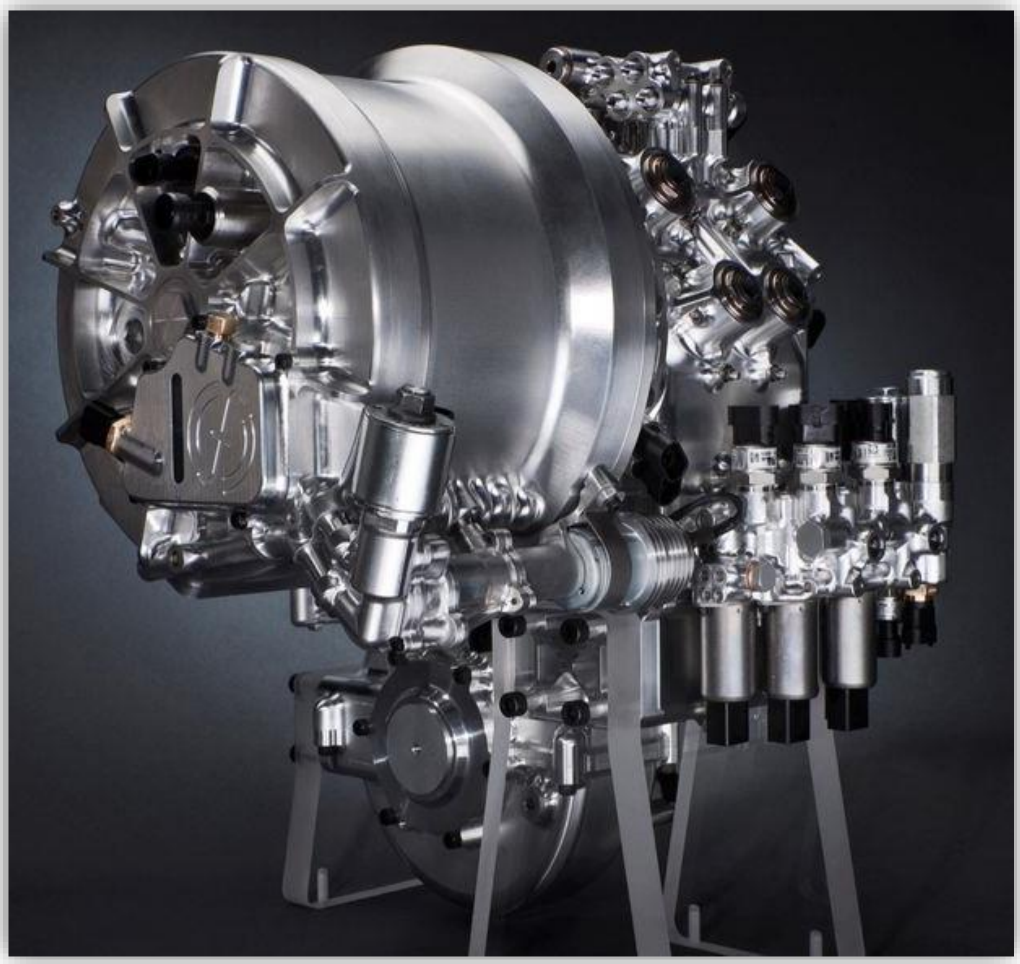
Saab 9-5 Aero SportCombi 2005–10

NEVS-brevet fredag 25 januari

1. Så funkar KERS-tekniken som ska sänka förbrukningen – lanseras i år

Av **Alrik Söderlind**, Publicerad 2019-01-21, 06:09

Volvo blir först i bilvärlden med en klimatsmart tekniknyhet som hämtas från F1-världen och som kan spara 25 procent bränsle. 80 "gratishästkrafter" utan batteri eller laddning – är det här den sista spiken i kistan för dieselmotorn?



Redan på 1980-talet testade Volvo så kallad svänghjulsteknik i en Volvo 260, men tekniken var tung och inte speciellt effektiv.
Men nu, snart 40 år senare, är det dags för serieproduktion!

För åtta år sedan gick Volvo ut med ett pressmeddelande om att man blir en av de första biltillverkarna i världen som testar svänghjulsdriftens potential på allmänna vägar. Tillsammans med SKF hade man fått ett anslag på 6,6 miljoner kronor från Energimyndigheten för att utveckla nästa generations teknik för kinetisk återvinning – alltså att ta tillvara bilens naturliga rörelseenergi bättre.
Tekniken kallas Flywheel KERS (Kinetic Energy Recovery System) vilket mycket förenklat innebär att man i stället för bromsbelägg som resulterar i stora värmeförluster använder inbromsningen till att sätta fart på ett svänghjul.

Bromsenergin får svänghjulet att snurra med en hastighet på upp till 60 000 varv per minut och när man behöver accelerera överförs svänghjulets kraft tillbaka till bakhjulen via en specialkonstruerad transmission.

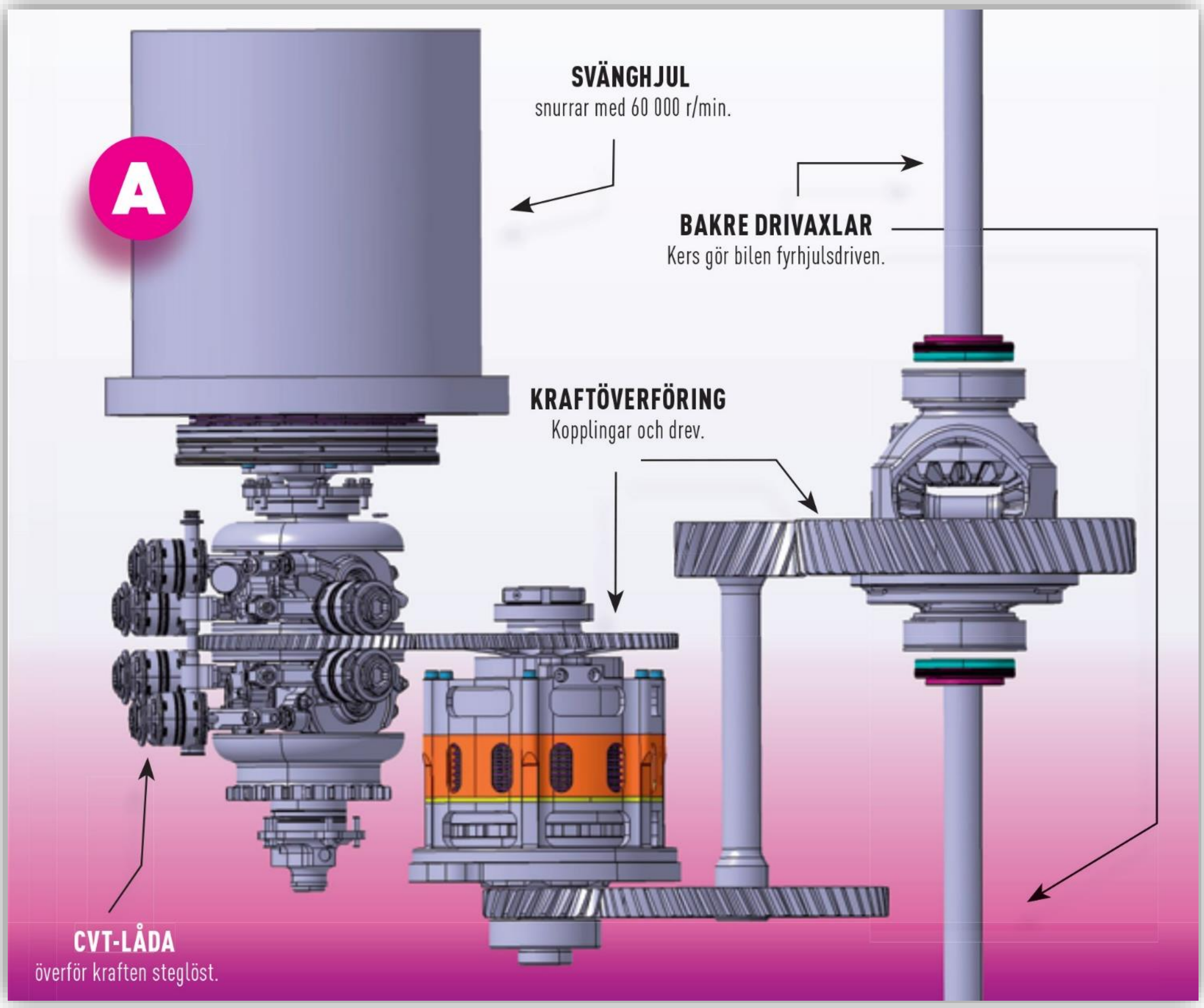
Kräver varken batterier eller laddning

Det här är alltså en mekanisk hybridlösning som inte kräver batterier och självklart inte heller laddning. Svänghjulet i provbilen var tillverkat i kolfiber, vägde cirka sex kilo och hade en diameter på 20 centimeter. Kolfiberhjulet roterade i ett vakuum för att minimera friktionsförlusterna.

Volvos dåvarande drivlinechef Derek Crabb förklarade: "Svänghjulets lagrade energi är tillräcklig för att driva bilen under kortare perioder. Våra beräkningar visar att förbränningsmotorn kan vara avstängd ungefär halva tiden när man kör enligt den officiella nya europeiska körcykeln."

Så snart som en inbromsning börjar stängs förbränningsmotorn av. 2011 räknade man med att förbrukningen skulle minska med 20 procent.

Tekniken är mest effektiv vid stadskörning med upprepade starter och stopp eftersom svänghjulet aktiveras vid inbromsning och energilagringens längd – det vill säga tiden som svänghjulet roterar – är begränsad. Men tekniken fungerar också bra under aktiv körning, som i Formel 1. Effekten angavs till 80 hk.



KERS-systemet är lätt och relativt billigt och får plats i bakaxeln eller i framvagnen.

Derek Crabb fortsatte: "Svänghjulstekniken är ganska billig. Den kan användas i betydligt fler av våra bilar än mer avancerad teknik som laddningshybriden. Det betyder att den har möjlighet att spela en framträdande roll i vår strategi DRIVe Towards Zero för att minska koldioxidutsläppen."

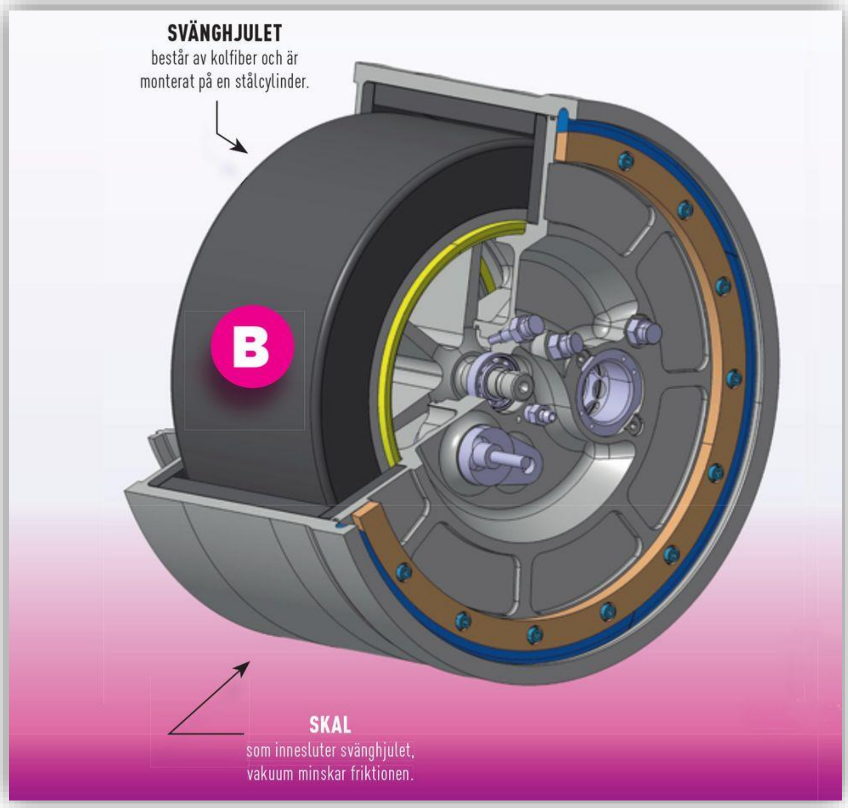
I april 2013 gick Volvo ut med ännu ett pressmeddelande där man berättade att man mätt en förbrukningssänkning på 25 procent för en fyrcylindrig motor med turbo och KERS jämfört med en sexcylindrig turbomotor med samma effekt.

Lätt, billig och klimatsmart teknik

Tekniken uppgavs vara lätt, billig och mycket miljövänlig. Derek Crabb sade så här: "Vi är den första tillverkaren som tillämpat svänghjulstekniken på bakaxeln i en bil utrustad med en förbränningsmotor på framhjulen. Efter de senaste framgångsrika testerna är nästa steg att utvärdera hur tekniken kan implementeras i våra kommande bilmodeller."

Testbilen som man använde var en S60 och accelerationstiden kapades rejält. 0–100 km/h gick på 5,5 sekunder. I april 2013 provkör vår reporter Thomas Berggren systemet och skriver: "Vi vill ha det nu!"

Volvo berättade också att kostnaden för ett KERS-system bara är en fjärdedel av ett hybridsystem med elmotor och batterier.



Svänghjulet av kolfiber väger cirka sex kilo.
Kraften kan användas för att göra bilen snabbare eller snålare.

I mars 2014 var det dags för ännu ett pressmeddelande där man berättade om samarbetspartnern Flybrid Automotive och hur KERS-tekniken kapade så väl förbrukning som avgasutsläpp.

Tekniken ansågs vara "finansiellt sund och mycket effektiv". Sedan blev det tyst, men i juli 2017 gick Volvos vd Håkan Samuelsson ut med det berömda uttalandet som fick många att tro att Volvo enbart skulle bygga elbilar från 2019.

"Från 2019 kommer alla nya Volvomodeller som lanseras vara utrustade med en elmotor. Mellan åren 2019 och 2021 kommer fem renodlade elbilar, varav tre kommer att vara Volvomodeller och två elektrifierade prestandabilar från Polestar."

"Dessa fem bilar kommer kompletteras av ett antal bensin- respektive dieselbaserade laddhybrider och 48-volts mildhybrider och utgör då det bredaste utbudet av elektrifierade bilar som någon biltillverkare på marknaden kan erbjuda."

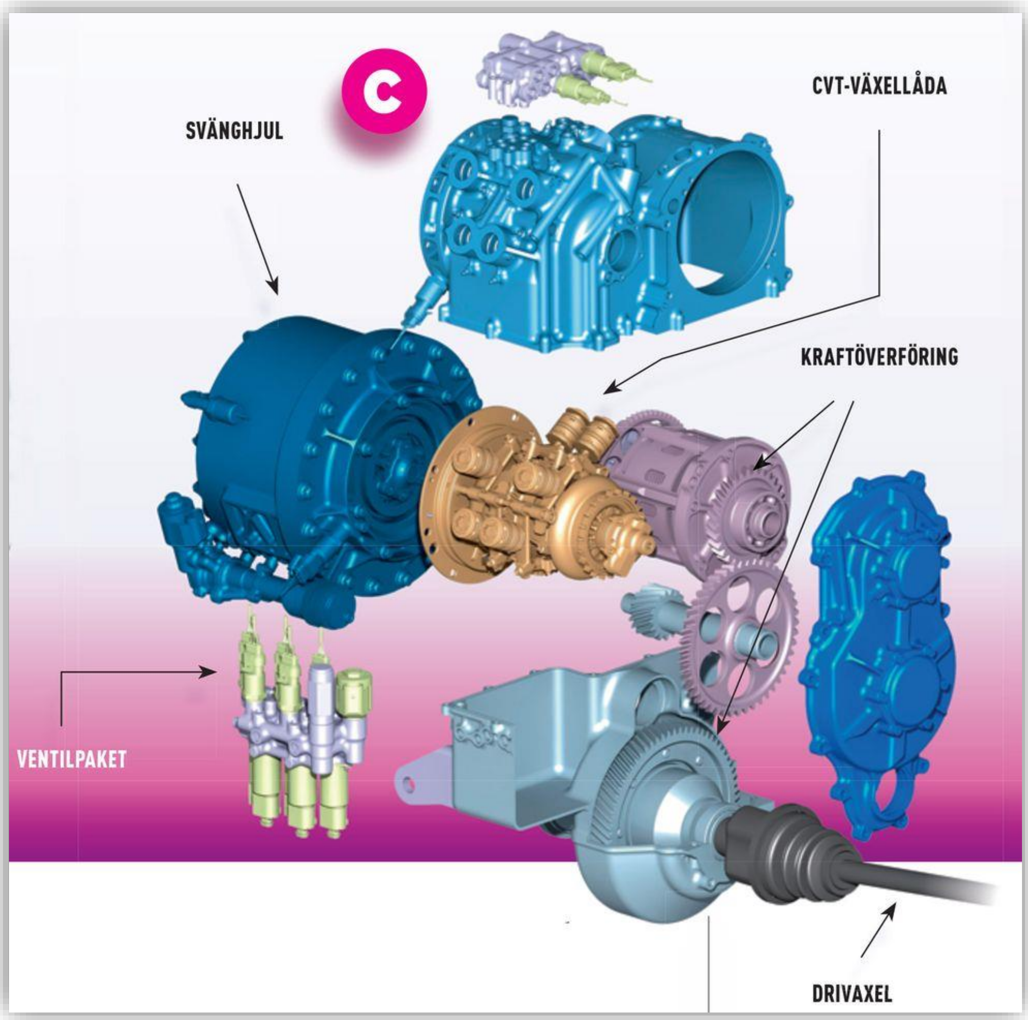
Alltså inte ett ord om KERS, men den tekniken kan "gömmas" i begreppet mildhybrid.

Uppgift: Lansering i år

Nu skriver vi 2019 och i år är det faktiskt dags för KERS. Enligt våra uppgifter har introduktionen av 48-voltssystemen sammankopplats med den nya generationen av Volvos motorfamilj som kallas VEA Gen 3. Det blir helt nya motorer där till och med motorfästena är förändrade, för att det ska vara möjligt att bygga in en elmotor mellan förbränningsmotorn och växellådan.

Våra uppgifter säger dessutom att den nya VEA-motorn kommer i så väl bensinutförande som i dieseldrivet utförande. Avsevärt snålare och renare.

Volvo har alltså inte avlivat dieselmotortekniken, även om det är mycket osannolikt att det kommer en generation fyra för dieseldrift. Även Volkswagen har tidigare kommunicerat att man inte kommer vidareutveckla förbränningsmotortekniken efter 2026.



Schematisk bild av Kerspaketet.
2014 var priset en sjättedel av vad laddhybridteknik kostade.

Stämmer våra uppgifter börjar man alltså tillverka en KERS-variant redan under våren 2019. Kanske visar man upp tekniken på årets Genèvesalong?

Volvo blir då först med KERS-tekniken i vanliga bilar och det blir ett stort genombrott och ett effektivt sätt att slippa köpa dyra batterier till alla bilmodeller.

Vi vet inte hur långt man kommit med vidareutvecklingen av tekniken men Volvos ingenjörer spekulerade redan 2014 i att tekniken skulle kunna byggas in i framvagnen i stället för i bakaxeln som på prototyperna man visade upp. Den installationen uppgavs vara 40 procent billigare än i bakaxeln vilket då beräknades vara en sjättedel av kostnaden för en elektrisk hybrid.

Volvos beräkningar sade också att KERS är betydligt mycket mer effektivt än batterihybrid-system när det gäller att överföra bromsenergi till ett batteri och sedan tillbaka till en elmotor. Systemet är rent mekaniskt och de enda förlusterna sker i växellådan.

Det är även möjligt att ladda svänghjulet från förbränningsmotorn om man vill ha maximala prestanda och det här öppnar för att KERS skulle kunna passa extra bra i bilar med mindre motorer. Inget säger att systemet måste begränsas till 80 hästkrafter. I artiklar från 2014 nämns 100 kW, det vill säga 136 hästkrafter.

Stämmer dessa siffor tar Volvo ett stort steg mot att klara framtida koldioxidutsläppskrav samtidigt som man kan erbjuda en unik och väldigt spännande teknisk lösning.

Thomas Berggren provkörde KERS-tekniken i april 2013

"Bygg den nu!"



- **Hur känns KERS-systemet?**

"Vi kör på Volvos provbana i Torslanda, det är en härlig vårdag och det känns lite som att det våras för Volvo just nu – när KERS går in och ger den Volvo S60 T5 jag kör en helt annan karaktär. Den här T5:an känns plötsligt som en T6 eller något ännu vassare. Volvo säger att accelerationstiden till 100 km/h förbättras med två sekunder och det känns som det vore alldeles sant."

- **Vad är nytt?**

"Volvo har monterat ett Flywheel KERS-svänghjul på bakaxeln som via en liten CVT-låda kopplas till drivaxlar bak, bilen är alltså fyrhjulsdriven när KERS jobbar. Fram sitter den vanliga T5-motorn på 254 hästar kopplad till en automatlåda men när KERS går in får man plötsligt 80 hästar ytterligare, om nu KERS är fulladdad med bromsenergi."

"Det vi inte visste förut är att Volvo tänkt sig att systemet ska få olika lägen, alltså att man kan välja mellan exempelvis "sport" eller "eco". Uppladdningen sker lite olika beroende på vilket läge jag kör i, i "sport" laddar den upp sig hela tiden även om jag inte bromsar."

- **Känns det speciellt på något sätt?**

"Nej, egentligen inte, bortsett från att man har mer kraft. Systemet jobbar omärkligt, sömlöst och utan ryck eller andra konstigheter. Däremot låter det en hel del, men detta är en prototyp och Volvo säger att när det kommer i produktion kommer systemet vara ljuddämpat."



Mathias Jörgensson förklarar tekniken för vår utsände.



"Bromsklossarna har fel – Volvo blir framtidens vinnare"



Volvos bortglömda miljöbilar – här är modellerna som blev verklighet



Volvos bortglömda miljödröm: En bil – fem bränslen



Alrik Söderlind

SVENSKA DAGBLADET

2. Thomas Steinfeld: Därför vill politikerna att du ska skaffa elbil

Av Thomas Steinfeld 2019-01-21 07.15

Varför har det plötsligt blivit så bråttom att ersätta alla bränsledrivna bilar med elbilar? Skälen som anförs handlar oftast om omsorg om miljön, men bakom kulisserna vittnar det påskyndade teknikskiftet om betydligt mer krassa hänsyn.

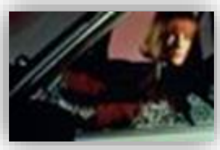


Huvudrollsinnehavaren i filmen ”Lyxraggaren” (1962):
en Lancia Aurelia B24, och dess moderna släkting: en Tesla på laddning.

Hela den stora staden Rom ligger tom i sommarhettan, alla invånare verkar vara på stranden eller hos släktingarna på landet. Då dånar en silverfärgad cabriolet genom gatorna, förbi Spanska trappan och Piazza del Popolo. En dåsande trafikpolis väcks av motorljudet, men innan han hinner föra visselpipan till munnen är bilen redan borta. Snart susar den genom ett öppet landskap, mot havet. "Lyxraggaren" ("Il sorpasso") heter filmen från 1962 som börjar med denna färd. Den blev regissören Dino Risis största succé och början på en hel genre: filmer där huvudrollen egentligen innehas av en bil.

Filmens stjärna är en Lancia Aurelia B24 Convertible, tillverkad i färre än tusen exemplar. Den var inte bara en av de vackraste bilarna som någonsin byggts, utan på sin tid ett tekniskt underverk – den första serietillverkade bilen med en sexcylindrig v-motor. Själva blocket bestod av aluminium. Växellådan satt framför bakaxeln. Bilen rullade på radialdäck, också de vid denna en tid ny uppfinning som bidrog mycket till bilens effektivitet och säkerhet.

Om vilken bil kunde man idag tala på ett lika initierat sätt? Om en stadsjeep från Volvo? Om en Audi TT? Om en kombi från Peugeot? Det går knappast längre, inte ens bilnördar emellan: under det dryga halvsekel som gått sedan Vittorio Gassman spelade den våghalsade chauffören i "Lyxraggaren" har biltekniken utvecklats mer eller mindre färdigt, åtminstone vad gäller förbränningsmotorn. Allt som numera kan förbättras på själva motorn, liksom på hela bilens grundläggande konstruktion, ter sig ringa jämfört med de stora förändringar som exempelvis den ovanliggande kamaxeln eller den elektriska bensininsprutningen en gång betydde.



[När bilen blev vår tids erogena zon](#)
[STRECKARE FRÅN 100 ÅR 15 maj, 2013](#)

Det gäller också för den senaste innovationen, som så småningom ska sprida sig från de dyraste till alla andra bilar: ett elektriskt system med en grundspänning på 48 volt, som lär minska bränsleförbrukningen med upp till tio procent – eller med omkring 0,05 liter per mil för en medelstor personbil. Som jämförelse: en Lancia Aurelia B24 förbrukade 1,4 liter per mil, för att uppnå en prestation som idag levereras av varje småbil.

Och håller inte också bilnördarna på att dö ut, dessa sena avkomlingar av kentaurernas släkte? Vem skulle, som en gång mannen som heter Ove, ännu uppbringa kraften att hata grannen som kör en Volvo i stället för en Saab, alla goda människors goda bil?

Hur färdigutvecklad den bränsledrivna bilen numera är märks dock tydligast på de olika elektroniska assistanssystem som håller på att avlösa prestation och färdegenskaper som en bilmodells främsta kännetecken. En stor bildskärm, en parkeringskamera med "surround view", ett röststyrt navigationssystem – uppmärksamheten som tillverkarna ägnar åt alla dessa elektroniska hjälpmedel vittnar om att det inte längre går att hävda sig i konkurrensen om man bara håller sig till bilens grundfunktioner. I detta avseende är alla lika, och har så varit de senaste tio eller femton åren, ungefär sedan klimatanläggningen kom att bli en del av grundutrustning i de allra flesta bilar.

Men det är svårt att frammana entusiasm för en avåkningsvarnare.

Förbränningsmotorn sägs gå mot sina sista dagar. Norge ser ut att bli det första landet där det ska bli omöjligt att registrera en bil som drivs av bensin eller diesel. Sedan ska alla andra länder, inklusive Indien och Kina, följa efter, även om många ännu inte satt något datum (i den så kallade fyrpartiöverenskommelsen finns ett förslag om år 2030 för Sveriges del). Redan år 2025 vill Volkswagen, världens störste tillverkare av personbilar, producera minst en miljon eldrivna bilar.

LÄS ÄVEN



[Hur reagerar roboten när snön kommer?](#)
[UNDER STRECKET 5 mar, 2017](#)

Det låter som om affärerna bara kommer att fortsätta, om än på lite andra villkor. Men så kommer det inte att bli, ty det finns en elementär skillnad mellan den bränsledrivna motorn och elmotorn: medan den förra genomgick en lång och mångfaldig utveckling, så är en elmotor en gång för alla en elmotor, där den enda egentliga möjligheten till variation ligger i dess styrka. Det gäller oavsett vad den driver – en pump eller en kran, en tvättmaskin eller en bil. Att bilarna i framtiden ska köra själva är ytterligare ett uttryck för att hela den kultur som uppstod kring bilen går mot sitt slut.

Men om nu personbilarna blir alldeles lika varandra, intill själva motorn – vad ska man egentligen ha så många olika biltillverkare till, var och en med en långt större produktion än efterfrågan i det egna hemlandet någon gång skulle kunna bli? Visst, en liknande situation gäller för producenterna av tvättmedel, kylskåp, mjölk och enklare datorer. Detaljer kan skilja sig från märke till märke, men de förblir i grunden lika. Men det är annorlunda med bilen.

Den främsta skillnaden ligger i att bilar är så kostsamma. För många är bilen den överlägset dyraste konsumtionsartikeln de någonsin förvärvar. En ny bil kostar ofta minst en halv årslön, kräver kontinuerligt kostsamma drivmedel och underhåll, och säljs vanligtvis efter några år med stor förlust. Samtidigt är det svårt för många att avstå från att ha bil, den kanske behövs för arbetet, barnen måste forslas hit och dit och semestern ska inte tillbringas hemma.

Och så är bilen – för förvånansvärt många människor – det högsta uttrycket som den personliga friheten över huvud taget kan ta sig: att kunna röra sig, snabbt, utan fysisk ansträngning och vart man vill, verkar vara den fria viljans främsta innebörd.

Tre anledningar till förbränningsmotorns snara död brukar anföras: bränslet håller på att ta slut; motorernas utsläpp är skadligt för hälsa och miljö; och den stora mängden bilar gör trafiken opraktisk, mobiliteten dör så att säga av sig själv. Åtminstone de första två argumenten bygger dock på tvivelaktiga antaganden: industriländernas oljeförbrukning sjunker sedan år 2005, mest på grund av att bilarna – även om att de är fler än någonsin – drar allt mindre bränsle, i takt med att avgasreglerna blir allt strängare, samtidigt som behovet av att använda bilen minskar i takt med att människor flyttar till städerna. Och oljan kommer inte heller att ta slut inom överskådlig tid; fortfarande upptäcks nya oljefält kontinuerligt.

LÄS ÄVEN



[Bilens dominans är på väg att brytas](#)
UNDER STRECKET 20 nov, 2016

När det gäller påverkan på hälsa och miljö är det förvånande att bilismen (jämte det allmänna flygandet) tilldelas en så stor del av skulden, medan man sällan talar om andra källor för luftföroreningar. Ett enda stort kryssningsfartyg producerar exempelvis varje dag lika mycket svaveldioxid som 376 miljoner bilar (enligt tyska naturskyddsförbundet). Denna dubbelmoral märks inte minst i hamnstäder. Sedan i somras gäller det till exempel ett körförbud för äldre dieselbilar på vissa gator i Hamburg, samtidigt som inga motsvarande åtgärder för att begränsa båtarnas utsläpp har införts. Och än mer sällan talar man om världens alla nötkreatur, som (enligt WWF) står för mer än tio procent av jordens växthusgaser. Eller om att produktionen av den digitala kryptovalutan bitcoin kräver lika mycket energi som hela Irland förbrukar.

Varför har det då blivit en sådan enorm brådska att ta itu med just bilarnas utsläpp? Och hur förnuftigt är det egentligen att belägga äldre dieselbilar med körförbud? De gamla bilarna säljs ju vidare till Östeuropa för att i Tyskland eller Sverige ersättas med nya, så att det i slutändan finns fler bilar än någonsin innan, inklusive de gamla dieselbilarna. För att inte tala om de ekologiska kostnaderna av att producera även eldrivna bilar.

Det blir svårt att hitta svar på dessa frågor utan att fundera på vilken betydelse bilindustrin har för nationalekonomin, och det främst i några av världens rikaste länder. Att kunna försvara bilindustrin åtminstone i befintlig storlek är en angelägenhet av fundamental betydelse för stat och samhälle inte bara i Tyskland (där två tredjedelar av produktionen går på export), utan också i USA, Kina, Frankrike, Storbritannien, Italien – och Sverige.

LÄS ÄVEN



Under strecket 1937: ”Autostradorna – de nya bilvägarna”
STRECKARE FRÅN 100 ÅR 31 okt, 2018

Att kunna försvara bilindustrin betyder därför inte bara att kunna hävda sig i den hårda konkurrensen vad gäller teknisk innovation. Just för att överkapaciteten bland biltillverkarna är så stor, letar alla efter ett tekniskt genombrott som de, åtminstone för en tid, ska kunna vara ensam om. Politikerna vet det, varför de med alla medel – inte minst med hjälp av lagstiftning mot utsläpp – vill försöka driva fram bilindustrin till ytterligare tekniska framsteg. Det är därför som övergången till den eldrivna bilen framstår som såväl grundläggande som brådskande, och det är därför som förbränningsmotorns nackdelar tas på så stort allvar, medan andra branscher kan tillåta sig en betydligt mjukare inställning till ekologin.

Det var ingen tillfällighet att serietillverkningen av eldrivna bilar började så långt ifrån folkbilen som det över huvud taget gick, med Teslan, en lyxbil som kostar drygt en miljon kronor – ty det finns ett svagt minne av gamla Lancia Aurelia i denna bil, som inte minst beror på att en resa från Stockholm till Malmö under en råkall vinterdag kräver en lång paus senast i Jönköping. Man måste vårda och pyssla om en sådan bil, liksom man en gång i tiden gjorde med de gamla bilarna. Detta minne torde dock förtvina när den eldrivna bilen nått massmarknaden. Men då kommer förmodligen också en annan sanning i ljuset, som idag döljs bakom fixeringen vid eldriften: att denna bara är en möjlighet av flera, och att till och med den gamla dieselmotorn har en framtid.

Thomas Steinfeld

Professor i kulturvetenskap vid universitetet i Luzern, Schweiz, korrespondent för Süddeutsche Zeitung i München och medarbetare i SvD



Älskad bil med mörkt förflutet



Folkhemmets rullande symbol fyller 90 år

Bilismen har företräde i vårt offentliga rum

ALLT OM BILAR

3. Stort tack för att vi slapp Daniel Helldén, Löfven

Publicerad 21 jan 2019 12:12

Det blev tack och lov ingen Daniel Helldén (MP) som infrastrukturminister. Tack och lov ingen Helldén i regeringen alls. Nu kan vi sova lite bättre om nätterna igen och hålla tummarna för att Thomas Eneroth (S) får resurser att fortsätta det viktiga arbetet med en ny infrastruktur för våra så viktiga transporter.



Stockholms trafikborgarråd Daniel Helldén (MP)
ryktades bli ny infrastrukturminister, men så blev det inte.

Puh – jag vet inte hur nära det var men det var skrämmande att ens tänka tanken på Daniel Helldén som medlem av en svensk regering. Jag och många med mig har sett hur Helldén på ett tveksamt sätt hanterat trafiken och infrastrukturen i Stockholm.

Men vi ska förstås inte ropa hej än – Helldén nämns som en het kandidat till at bli nytt språkrör efter Gustav Fridolin. Blir det så lär det bli åka av i rikspolitiken.

Jag är glad att den duktiga Tomas Eneroth får behålla platsen som infrastrukturminister. Eneroth är bra på att sätta sig in i problem och lyssna på olika åsikter. Att även Anders Ygeman placeras på samma departement kan vara ett tecken på att Eneroth är påtänkt för större uppdrag senare.

LÄS MER: Här är hela Löfvens nya regering

Vi behöver fler laddpunkter

Att leda infrastrukturen de här åren är viktigt med tanke på de snabba omställningarna i transportsystemen. Vi behöver fler laddpunkter. Vi behöver förändra beteenden och vi behöver införa ny teknik – snabbt. I de besluten behöver vi kunniga personer som inte bara tänker på nästa val eller nästa utnämning.



I Stockholm har Daniel Helldén drivit frågor om bättre cykelmöjligheter, höjda p-böter och miljözoner hårt.

FILM: https://www.expressen.se/tv/nyheter/daniel-hellden-mp-om-hatet-och-hoten/

Daniel Helldén kan ha rätt i att Stockholm behöver miljözoner men ska de införas så ska det vara för att luften verkligen behöver det. Inte för att fylla en politisk dagordning eller religiös åskådning.

Daniel Helldén kan ha rätt i att vi behöver minska antalet dieselbilar i vissa städer. Men ska de bilarna bort så ska de bort för att luften faktiskt behöver det. Inte för att någon fått för sig att diesel inte är bra.

Tomas Eneroth har mödosamt tagit på sig fråga efter frågan och försökt förändra. Han vet vad som behöver göras åt transportsystemen och han tar de nödvändiga stegen för att nå dit.

LÄS MER: Här är de hemliga bilarna – som du inte borde få se

Tack så mycket, Stefan Löfven

Jag hoppas att Tomas Eneroth nu ligger på för att se över bidragen till investeringar för klimatsmartare transporter. Varken Klimatklivet eller Ladda hemma-bidraget kanske var de mest briljanta styrmedlen i sin utformning, men att bara plocka bort dem för att satsa på fjärrladdning – som Moderaterna och Kristdemokraterna gjorde i den budget landet styrs efter – var inte bra det heller.

Vi behöver små morötter här och där för att fortsätta utbyggnaden av laddpunkter. Och vi behöver mödosamt bygga framtidens transportsystem.

Tomas Eneroth är en garanti för att det arbetet bedrivs på ett korrekt sätt – oavsett vad man har för partisympatier.

Så tack Stefan Löfven.



Jan-Erik Berggren

Teknikens Värld
ALLT OM BILEN

4. Provkörning av Peugeot 508 SW Active

Mikael Stjerna 19 januari 2019

Kombiversionen av nya Peugeot 508 är lägst i klassen, och bjuder på sköna former. Men skönheten har ett pris.



Den når mig till brösthöjd, 142 centimeter över asfalten i Lissabon, Portugal. Nya 508 har blivit kortare men framför allt sex centimeter lägre jämfört med förra generationen. Med tanke på att många andra bilmodeller utvecklas i motsatt riktning – åt suv-hållet – är det onekligen ett vägval som sticker ut. Att fortsätta i gamla hjulspår var förstås inget alternativ. Även om en tredjedel av alla sålda bilar i stora mellanklassen, D-segmentet, är en kombi så är kunder som efterfrågar en helt vanlig, rymlig kombi ett utdöende släkte.

2017 sålde Peugeot totalt 23 000 exemplar i Europa av föregångaren, gamla 508 från 2011. Inga siffror som förgyller bokslutet. Därför har nya 508 kombi fått ett betydligt sportigare anslag och därför får jag i dag böja på knäna och glida ner i kupén. Där får jag ratten i knäet. Bildskärmen med alla instrument skymtar ovanför rattkransen.

Konceptet kallas ”Peugeot i-Cockpit” och passar den mindre konventionellt lagde bilföraren. Idén debuterade på Peugeot 308 och Peugeot har sedan dess framhärdat med instrumentlayouten. På redaktionen finns det två falanger, man antingen gillar eller ogillar konceptet. Själv hör jag till ”gillar”-gruppen. De högt placerade instrumenten fungerar som en head up-display, man behöver inte ta ögonen från vägen för att läsa av hastigheten. Dessutom är det roligt att någon vågar göra något annorlunda.

Jag startar bilen med tryckknappen på mittkonsolen, placerad framför växelväljaren. Den fyrcylindriga 1,6 litersmotorn går igång, nästan ljudlöst. Bensindriven förstås. Bara för ett par år sedan skulle en diesel vara självskriven i den här bilstorleken. Men det var innan medborgarnas koldioxidskräck förbyttes till kväveoxidskräck. Den egna hälsan kändes plötsligt viktigare än planetens dito och därför kör jag nu en bensindriven D-segmentbil. Importören tror att det här kan bli storsäljaren i 508-familjen, en riktigt snål bensin-fyra på 180 hästkrafter kopplad till en åttastegad automatlåda.



508:an är en skön landsvägsbil, med spänstig styrkänsla.
Testbilen har ställbart chassi och i sportläget är stötdämpningen verkligen fast.

Från hotellet är det inte långt till motorvägen. I ytterfilen växlar automatlådan från japanska Aisen snabbt upp till åttan. ”Sömlöst” är en sliten glosa, men jag kan inte komma på något bättre ord för att beskriva växlingarna. Det är i princip omöjligt att känna dem, det är bara motorns varvtal som avslöjar att något har hänt på växlingskontoret. Nedväxlingarna går snabbt och distinkt. Enligt Peugeot drar bilen osannolika 0,54 liter per mil i körcykeln. I verkligheten drar den förstås mer, men det mycket låga körcykelvärdet betyder att malusskatten de första tre åren stannar på låga 2 820 kronor.

508:an är en skön landsvägsbil, med spänstig styrkänsla. Testbilen har ställbart chassi och i sportläget är stötdämpningen verkligen fast. Komfortläget är att föredra. Och det är som skön långresenär jag tycker den kommer till sin rätt. Drivlinan är väldigt tyst, och det gäller även dieselmotorn på 160 hästkrafter.

Körassistenterna är fler än tidigare. Nattseende kamera, adaptiv farthållare med stop & go-funktion och full parkeringsassistens erbjuds som tillval. Filhållaren går att ställa in om man vill ligga mer till höger eller till vänster. En finess som uppges komma till nytta om man vill göra plats för passerande motorcyklar i samma fil. Behovet finns snarare i Paris infartstrafik än någonstans i Sverige.

Den påkostade inredningen ger resetrivsel. Instrumentpanelen är prydd med sömmar och panelerna i testbilen är pianoblanka och i kolfiberlook. Framför den liggande bildskärmen finns ett tangentbord. Arrangemanget är varken särskilt lättarbetat eller intuitivt men snyggt. Men visst hade separata vred för fläkt och värme underlättat.



Okonventionell men Peugeot-traditionell cockpit. Instrumenten ovanför ratten.

Jag har inga problem med att hitta en bra körställning och de fast stoppade stolarna tror jag håller bra även för långkörningar. Men baksätet är en besvikelse. Inte för att det är problem med utrymmet, det är bra med plats för både huvud och ben. Golvet är nästan plant, det går att sitta tre i bredd. Men baksätets fönsterlinje är så lågt skuren i överkant att jag måste luta mig framåt för att kunna se ut. Och när jag ska resa mig från baksätet måste jag böja mig framåt för att inte slå i huvudet. Och jag är inte ens särskilt lång.

Den avsmalnande fönsterlinjen lämnar kvar ett par pyttesmå fönsteröppningar i bakpartiet. En sportig look, visst, men bakåtsikten är bland de sämsta på marknaden. Är du spekulant på en ny Peugeot 508 SW kryssa för tillvalet backkamera för 3 200 kronor. Att midjan är hög får dock det goda med sig att utrymmet under insynsskyddet är stort. 530 liter enligt Peugeot. Fälls bakre ryggstöden lastar 508 kombi 1 780 liter, och det är betydligt mer än konkurrenter som Audi A4 (1 510 liter) och Volvo V60 (1 441 liter).

Bilens låga profil har tvingat fram ramlösa dörrar. Tyvärr. Det betyder vindbrus när gummilisterna har tappat spänsten och besvär om vintern när dörren ska öppnas och rutan har frusit fast i gummilisten. Se det som ett offer på skönhetens altare. Sammantaget har formerna, hur betagande de än är, fler nackdelar än fördelar. Men å andra sidan är de senaste årens utveckling mot trängre kombibilar med sluttade bakluckor en logisk följd av kundflykten från det renodlade kombisegmentet.

I dag vill inte ens pensionärerna köpa en fyrkantig, praktisk kombi. De flesta byter sin gamla kombi mot en suv. Och den som inte vill ha en suv vill ha något sportigt, dynamiskt eller opraktiskt. Vad som helst som inte rymmer två kubik. Då är 508:ans ramlösa dörrar och titthål till bakfönster egentligen inga problem. Det riktiga dragplåstret får vi vänta på. I höst kommer laddhybridversionen av Peugeot 508, med fem mils räckvidd på el. Mumma för tjänstebilskunderna.



Peugeot sätter certifikatet ”Origine France Garantie” på den Frankrike-tillverkade 508:an. Den förlängda versionen 508L är dock garanterat byggd i fabriken i Wuhan, Kina.

3 frågor



Michael Trouve – *designer, Peugeot.*

Ni understryker särskilt att designen är ”sexig”. Hur ser man det på en bil?
– D-segmentet är väldigt tufft, och vi var övertygade om att vi måste erbjuda något unikt. Därför bestämde vi oss för att göra den låg, med ramlösa fönster, för att ge den en dynamisk design. Den ser bredare och längre ut helt enkelt. Proportioner är viktiga för ”sexigheten”. Är proportionerna rätt kan man göra en sober design som åldras bra.
Överdelen är relativt smal. Påverkar det lastvolymen?
– Bilen har breda skärmar tack vare en mycket speciell plåtpressning. Överdelen smalnar av och det är gynnsamt för aerodynamiken. Men vi har lyckats göra strukturen tunnare än tidigare och därför är den rymlig invändig.
Är den en kille eller en tjej?
– Jag vet inte… kanske är det en ”hon”. Det är en Peugeot med ett leende och samtidigt med ett mycket bestämt uttryck i ögonen.

Det här är nytt!

Lastutrymme
1 780 liter gör Peugeot 508 till den en av de rymligaste i klassen.
Justerbar filhållare
Filhållaren är ställbar om du vill ligga aningen mer åt höger eller åt vänster.
Lågbyggd
Peugeot 508 SW är 142 centimeter hög, låg som en sportcoupé.



Högt placerat insynsskydd ger stort lastutrymme.
Golvet blir inte helt plant vid baksätesfällning.

Peugeot 508 SW Active 180 hk

Pris Ej fastställt, ca 320 000 kronor, första kundleverans i maj.

Motor Bensin. Tvärställd 4-cyl radmotor med 2 överliggande kamaxlar. 4 ventiler per cylinder. Kamrem. Turbo. Kompression 10,5:1. Borrning/slag 77,0/85,5 mm, cylindervolym 1 598 cm3. Max effekt 180 hk (133 kW) vid 5 500 r/min, max vridmoment 250 Nm vid 1 650 r/min.

Kraftöverföring Motor fram, framhjulsdrift. 8-växlad automatlåda.

Fjädring/hjulställ Skruvfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram fjäderben med undre triangellänk. Bak multilänkaxel.

Styrning Elmotordriven servo. Vändcirkel 10,8 meter.

Bromsar Skivor fram (ventilerade) och bak.

Hjul Lättmetallfälg. Fälgbredd i. u, däck 215/50 R16.

Mått/vikt (cm/kg) Axelavstånd 279, längd 479, bredd 186, höjd 142, spårvidd f/b 160/160. Markfrigång i. u. Tjänstevikt 1 460, maxlast ca 567, max släpvagnsvikt 1 600. Tank 62 liter. Bagagevolym (VDA-liter) 530-1 780 liter.

Fartresurser Acceleration 0-100 km/h 8,0 s, toppfart 225 km/h.

Bränsleförbrukning Stad 0,71 l/mil, landsväg 0,44 l/mil, blandad körning 0,54 l/mil. CO2 125 g/km.

Garantier Nybil 3 år, vagnskada 3 år, rostskydd 12 år, lack 3 år, assistans 3 år.

Skatt 2 820 kronor per år de första tre åren, därefter 668 kronor per år.



Utifrån ser bakrutorna stora ut men inifrån framstår de snarare som tittgluggar.

Rivaler



Volkswagen Passat Sportscombi 1,5 TSI 150 hk DSG automat
Volkswagen vet att ta betalt, men man får också en både praktisk och tilltalande modern familjekombi. Nästan helt utan svaga sidor.
Pris: 329 800 kronor.



Mazda 6 Wagon 2,5 194 hk Optimum automat
Mazda 6 ger mycket för pengarna. Stark motor, automat, bra pris och ganska mycket utrymme. Lång nybilsgaranti.
Pris: 317 900 kronor.



GALLERI
Peugeot 508 SW 2019
18 bilder

5. Provkörning av Mercedes-AMG GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé

Oskar Krüger 20 januari 2019

Att bygga den perfekta långfärdsbilen och den perfekta banbilen i ett och samma paket är som att lösa världsfreden. Vi har sett oändligt många försök men ingen har lyckats. Har Mercedes hittat lösningen på den perfekta bilen?



Världsfreden lägger vi åt sidan för stunden, det kanske landets president kan lägga lite krut på. Vi befinner oss nämligen i USA för att testa Mercedes-AMG:s nya värsting, GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé. Till förfogande har vi den perfekta platsen i form av landets finaste racingbana (och enda Formel 1-bana), Circuit of The Americas! Vädret här i Texas är ovanligt hett (+35 grader) och belastningen på den tunga bilen är maximal. Framför mig har jag Bernt Schneider, han som samlar hela Formel 1-fältet bakom sig då han rattar säkerhetsbilen under loppen. I en Mercedes-AMG GT R dessutom, fusk!

Även om jag har ett effektövertag genom den vidareutvecklade versionen av biturbo V8:an med 639 hästkrafter och 900 newtonmeter så har jag inte en suck. Siffrorna känns lika galna som de låter och pappret lovar 0-100 km/h på 3,2 sekunder och en toppfart på 315 km/h! Likt vad Berndt kanske snart gör när Formel 1-cirkusen kommer till Texas igen samlar han ihop fältet bakom sig. I stället för Hamilton, Vettel och gänget är det jag och två andra tappra journalister bakom.

Start- och målrakan är inga problem, inte heller den branta uppförsbacken som även blir den första inbromsningen. Det går att bromsa hur sent som helst, och det ska mest tillskrivas gravitationen. Provkörningsbilarna är extrautrustade med keramiska bromsar för att så effektivt som möjligt kunna få ner farten på den 2 120 kg (angiven tjänstevikt) tunga bilen.

Innan bromsarna hinner få en rättvis bedömning väntar banans, och kanske världens, häftigaste kurvkombination. Njutningen när jag, efter många försök, får till passagen är fantastisk. I det första partiet går fem kurvor i ett och börjar med en, nästan, fullgashöger följt av en riktigt snabb vänster. Högersvängen som följer är snävare och bromsarna måste appliceras under instyrning till vänstern. Kerbsen är platta och är inget som Berndt undviker, in i partiets sista högersväng är både han och jag långt innanför kerbsen för att få till ett så bra flyt som möjligt.



Den stora bilen upplevs mindre än vad den är.

Den stora bilen upplevs mindre än vad den är genom den tajta kurvsekvensen. Greppet är bra och styrningen är skarp även om en hel del av känslan försvinner vid 100 procent belastning. Men jag har fantastiskt kul bakom ratten, och det är väl huvudsaken? Eller ja, hmm, inte att jag ska ha kul på jobbet… men att en bil ska vara kul att köra, såklart!

Accelerationen är häpnadsväckande, även om den inte är i paritet med den vi hittar i Porsche GT2 RS (700 hk) och McLaren 720S (720 hk), men skillnaden är mindre än vad jag vågat hoppats på. Jag har haft en förkärlek till den här motorn sen jag första gången körde senaste generation C 63 S. Då med 510 hästkrafter, men karaktärsdragen av en stor V8 utan överladdning har AMG GT 63 S anammat till viss del. Men för att få 639 hästkrafter är det främst turboaggregaten som utvecklats för att pressa in mer syre i motorn och det är inget som passerar obemärkt. På låga varv är turboljuden kraftiga, både under uppladdning och vid släpp av trycket.

Teknikniván är hög, variabel fyrhjulsdrift, bakaxelstyrning, luftfjädring och diffbroms är standard. Just fyrhjulsdriften är det mest anmärkningsvärda, för det känns som om bilen bara driver på bakhjulen, vilket den även gör, trots namnet 4Matic+. Framhjulen kopplas endast in vid behov, något jag känner tydligt när jag provocerar bakvagnen. Rumpan börjar rotera väldigt lätt men precis när jag får lite känsla avbryts sladden av något som känns som ett antisladdsystem. Inte möjligt när jag har alla system avstängda. Alltså är det framhjulen som känner behovet av att gripa in.

Den långa raksträckan följs av en tight vänstersväng vidare följt av en lång högersväng. Bromsarna är helt okej efter långa rakan. Känslan i pedalen är konsekvent genom hela passet och bromsverkan är så bra den kan bli i en så pass tung bil. Följande kurvparti är fantastiskt och visst går det att åka brett om man tar i lite till. För den som är intresserad av det vill säga. Innan jag lämnar vad jag numera har som min absoluta favoritbana måste jag bara tillägga hur fantastisk den sista långa högern är. Att kunna balansera bilen på ett lätt fyrhjulsställ är nästan en större njutning än att träffa den första löpande kurvsekvensen perfekt!



Mercedes har anammat ”Porsche-vredet” på ratten som växlar körlägen.

Mercedes-AMG har verkligen lyckats med nya fyrdörrarsversionen av GT. Jag kan inte säga att GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé är den bekvämaste bil jag kört, men den är inte dålig som långfärdslok för familjen. Det enda som stör är ett högt vägljud. Tonen är monoton och huvudvärksframkallande. Vägen är grov, och det skulle förvåna mig mycket om den går tystare i Sverige. Med en däckbredd på 315 mm bak och 275 mm fram är det nästintill oundvikligt.

Beteendet är i övrigt en bra mix mellan komfort och sport. Bilen är hela tiden uppspänd i styrningen och riktigt responsiv. Det gör däremot inte att det spårar i högre farter, AMG GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé går väldigt stabilt. Fjädringskomforten är fast men inte obekväm. Luftfjädring är standard och ger möjligheten till en stor variation mellan komfort och sport. Det blir aldrig fluffigt mjukt men det slår heller inte hårt genom fjädringen, såvida fjädringen inte är i hårdaste läget. Initialt upplevs stolarna något hårda men de orsakar inga problem under längre färd.

Hur fungerar en motor med 639 hästkrafter och 900 newtonmeter under normal körning? Precis som vilket motor som helst, med lite extra resurser förstås. Jag har kört bilar som inte utnyttjat sina motorresurser, bland annat en av konkurrenterna, Porsche Panamera Turbo. Trots ett fantastiskt vridmoment ska det hela tiden växlas ner för mycket. Mercedes är raka motsatsen och ligger gärna kvar på nians växel. Lite mer gas och den går ner på åttan, och lite till och den går ner på sjuan. Det är enkelt att själv styra även när växellådan är ställd i automatläge. Samtidigt som den är ett helt vansinnigt vilddjur när pedalen trycks till botten. Motorn går från kolugn till skogstokig på en grisblink!

Men vad fyller en sån här bil för syfte? Den är extremt lik Mercedes CLS i proportionerna och när jag frågar Mercedes säger de så klart att de är två helt olika bilar. Att AMG GT är den sportiga och CLS den komfortabla. Med det sagt kommer CLS inte i någon AMG 63-version, i alla fall enligt egna ord från Mercedes på plats.

Att den inte fyller något tomrum i modellprogrammet är bilens ena problem, att den kostar 1 670 000 kr är den andra. För på alla sätt är Mercedes-AMG GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé en makalös bil. Har de löst den omöjliga uppgiften? Inte riktigt. Men jag skulle säga att det är det bästa försöket hittills.



Insteget är inte det lättaste och baksätet passar bäst för två passagerare.

3 frågor



Jochen Übler – *Testbilsansvarig Mercedes-AMG.*

AMG GT 63 har exakt samma effekt som värstingen AMG GT R, 585 hk. Är det samma motor?
– Nej, det är det inte. GT 63 är en svagare version av 63 S-motorn som har nya turboladdare med kullager samt ett nytt kylsystem.

Hur ser utvecklingspotentialen ut för den här motortypen?
– Det finns mer att hämta. Främst gäller det utvecklingen av turboaggregaten. Kommande effektuttag kan jag inte uttala mig om men det finns mer potential absolut.

De sexcylindriga modellerna har mildhybridsystem, varför har inte V8:orna det?
– Det är fysiskt möjligt att bygga in mildhybridsystemet i V8:orna, men vi ser inte behovet. Utvecklingen skulle kosta för mycket mot vad vi skulle få ut. I de sexcylindriga motorerna fyller de ett tomrum i vridmomentet, V8:orna har redan bra vrid och systemet skulle därmed inte ha så stor effekt.



För den som vill ha en praktisk bil finns den marginellt tamare AMG E 63 S kombi.

Det här är nytt!

Modell
Fyrdörrarsversion av AMG GT ska ge ett sportigare alternativ i familjebilsfloran.

Drivlina
Effekten ligger nu på 639 hästkrafter och 900 newtonmeter. Klassledande och vansinnigt.

Infotainment
Mercedes senaste system, MBUX, finns såklart i märkets dyraste modell.

Fyrhjulsstyrning
Bättre stabilitet i högre fart samt snävare vändradie i lägre hastighet.



De 639 hästkrafterna är välpaketerade under en blandning av plast och kolfiber.

Mercedes-AMG GT 63 S 4Matic+ 4-Door Coupé
Pris
1 670 000 kronor, säljs nu, första kundleverans december 2018.

Motor
Bensin. Längsmonterad 8-cyl V-motor med 2 överliggande kamaxlar per cylinderbank. 4 ventiler per cylinder. Kamkedja. Cylinderavstängning. Dubbelturbo. Kompression 8,6:1. Borrning/slag 83,0/92,0 mm, cylindervolym 3 982 cm3. Max effekt 639 hk (470 kW) vid 5 500-6 500 r/min, max vridmoment 900 Nm vid 2 500-4 500 r/min.

Kraftöverföring
Motor fram, variabel fyrhjulsdrift. 9-växlad automatlåda.

Fjädring/hjulställ
Luftfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram fjäderben med dubbla triangellänkar. Bak multilänkaxel med 5 länkarmar per sida. Fyrhjulsstyrning.

Styrning
Elservo. Vändcirkel 12,6 meter.

Bromsar
Borrade skivor fram och bak, keramiska som tillval. Antisladdsystem.

Hjul
Lättmetallfälg. Fram: Fälgbredd 9,5 tum, däck 265/40 ZR20, Bak: Fälgbredd 11 tum, däck 295/35 ZR20.

Mått/vikt (cm/kg)
Axelavstånd 295, längd 505, bredd 195, höjd 145, spårvidd f/b 167/166. Markfrigång 12. Tjänstevikt 2 120, maxlast 440, max släpvagnsvikt 2 100. Tank 80 liter. Bagagevolym (VDA-liter) 461 liter.

Fartresurser
Acceleration 0-100 km/h 3,2 s, toppfart 315 km/h.

Bränsleförbrukning (NEDC)
Stad 1,52 l/mil, landsväg 0,89 l/mil, blandad körning 1,13 l/mil. CO2 257 g/km.

Garantier
Nybil 2 år, vagnskada 3 år, rostskydd 30 år (vid årlig service), lack 3 år.

Skatt
16 569 kronor per år de första tre åren därefter 3 572 kronor per år.



Oskar kan inte riktigt släppa taget om Mercedes nya värsting.

Rivaler



Porsche Panamera Turbo

Liksom Mercan en fantastisk bil. Porschen är en mer sansad körupplevelse. Inte lika spännande på banan men mer komfortabel i vardagen. Pris: 1 550 000 kronor.



BMW M5

I väntan på BMWs prestandacoupé M8 blir BMWs svar M5. Ställbar fyrhjulsdrift och något lägre effekt, endast(!) 600 hästkrafter. Inte lika spännande vid bankörning. Pris: 1 147 000 kronor.



GALLERI
Mercedes-AMG GT 4-Door Coupé
91 bilder

Oskar Krüger

6. Prov: Seat Ateca Cupra är den nya kompaktsuven i prestandakostym

Av **Heinrich Lingner**, Publicerad 2018-12-05 14:39

Seat har brutit ut sportbenämningen Cupra till ett eget varumärke à la Abarth. Första modell ut är Cupra Ateca, en suv med fyrhjulsdrift och 300 hästkrafter. Räcker det?



Cupra Ateca har svensk premiär i slutet av november och man räknar med att sälja 200 bilar under 2019.

VAD ÄR NYTT? Till att börja med varumärket. Seat har valt att göra Cupra till ett "sub brand". Cupra står för Cup Racing och är inte det spanska ordet för koppar som en del trott. Dock finns kopparfärgen i Cupra Ateca i form av loggan, som är ny, på ett fälgalternativ och i sömmarna på stolarna.

Viktigast är bensinturbon på två liter som är det enda motoralternativet, med 300 hk och 400 Nm. Det ger riktigt skapliga fartresurser. Sprinten till 100 km/h tar 5,2 sekunder och toppfarten är 247 knyck. Det räcker långt. Dubbelkopplingslådan som sägs vara nyutvecklad är sjuväxlad, och bilen är fyrhjulsdriven.

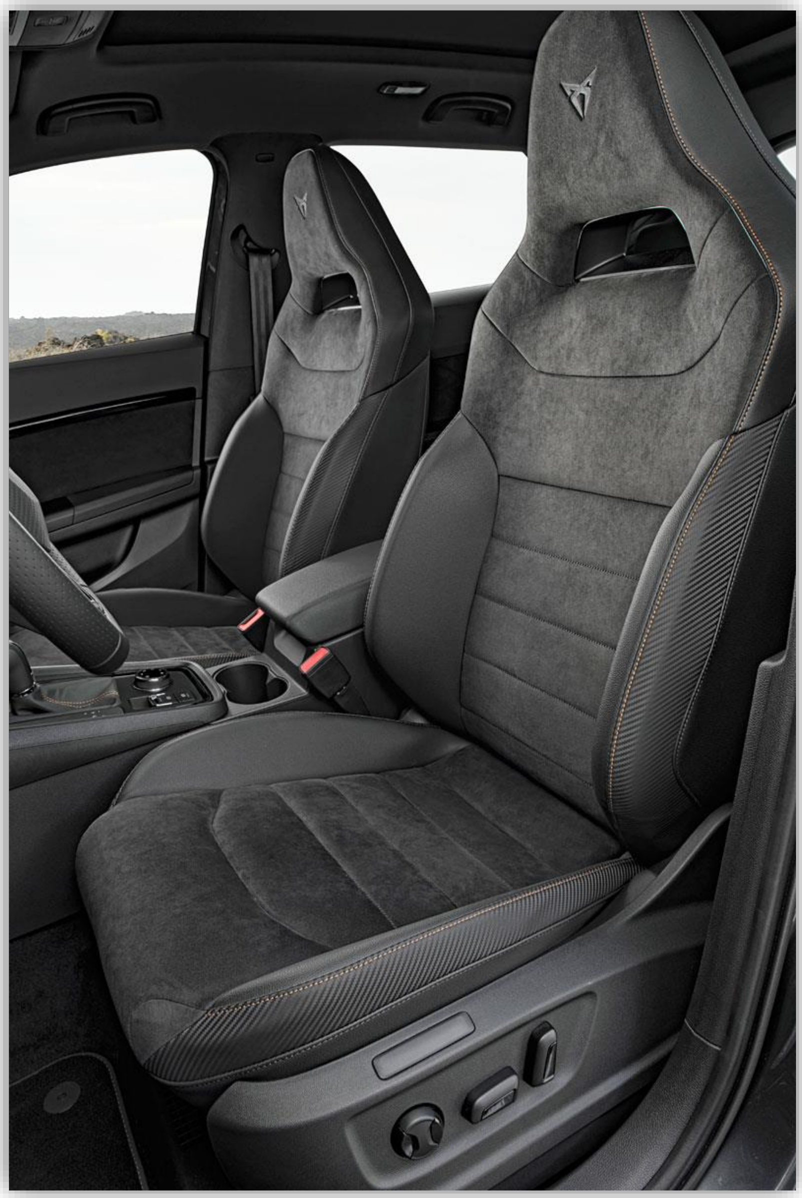
Exteriört känns Cupra Ateca igen på loggan i grillen, den fetare frontspoilern med mer accentuerade luftintag och den en smula övertydliga texten CUPRA längst ner på densamma. Baktill ståtar den med en bakkjol med fem antydda luftutsläpp, takspoiler och fyra avgasrör ur diffusorn.

Insidan präglas av grå alcantara på dörrsidor och stolar. Instrumentklustret är digitalt och vissa funktioner i infotainmentsystemet regleras fortfarande av fysiska knappar och vred – tack för det. Med ett reglage på mittkonsolen ställer man in önskat körläge. Det finns sex att välja på: Comfort, Sport, Individual, Offroad, Snow och Cupra.

Sportstolarna är bekväma med bra sidostöd. Vassare skalstolar kommer först i mitten av 2019.



Sobert elegant om än inte direkt muntert.
Dubbla bildskärmar men fortfarande en del knappar och vred. Bra.



Sportstolarna är bekväma med fint sidostöd.
I mitten av nästa år går det att välja till ännu sportigare skalstolar.

HUR ÄR DEN ATT KÖRA? Det här är en rolig bil att köra. Motorns kraft är mer än tillräcklig. Vägegenskaperna är synnerligen stabila och man kan gasa på rejält i kurvorna innan ESP-systemet griper in. Väggreppet är bra och fyrhjulsdriften säkerställer fästet. Bromsarna från Brembo (tillval) biter effektivt. Styrningen är riktigt fin med god känsla och bilen styr in bra i kurvorna. Fjädringen är sportigt bestämd men inte knallhård. Stötdämparna är adaptiva. Chassit består i övrigt av McPherson fjäderben fram och multilänkbakaxel.



Med vredet ställs de sex olika körlägena in:
Comfort, Sport, Indivdual, Offroad, Snow och Cupra.

NÖRDFAKTA. Man kan välja mellan sex olika karosskulörer: Energy Blue, Velvet Red, Brilliant Silver, Rodium Grey, Magic Black och Nevada White. Navigation, nyckelfri entré och start, 360-graders parkeringskamera och de adaptiva stötdämparna är standard. Mobilen går att ladda induktivt. I Cupra-läget blir gasresponsen rappare, ESP-systemet mer tillåtande och de adaptiva stötdämparna hårdare.

BORDE JAG KÖPA EN? Vill du ha en suv men samtidigt mycket sportiga egenskaper är det inget dumt val, i synnerhet med tanke på priset. Utrymmena är dessutom generösa med bra baksäteskomfort. Ett frågetecken är att de flesta assistanssystemen är tillval i olika paket. I en bil av den här kalibern kunde man förvänta sig att de vore standard.

Fotnot: Efter publiceringen av den här provkörningen har svenska Seat släppt mer information om Ateca Cupra. Den får flera säkerhetssystem som standard i Sverige: Front Assist, City Emergency (autobroms), Fotgängarskydd, Främre och bakre parkeringssensorer med Park Assist, Top View-kamera och adaptiv farthållare (ACC).

TEKNISKA DATA

CUPRA ATECA

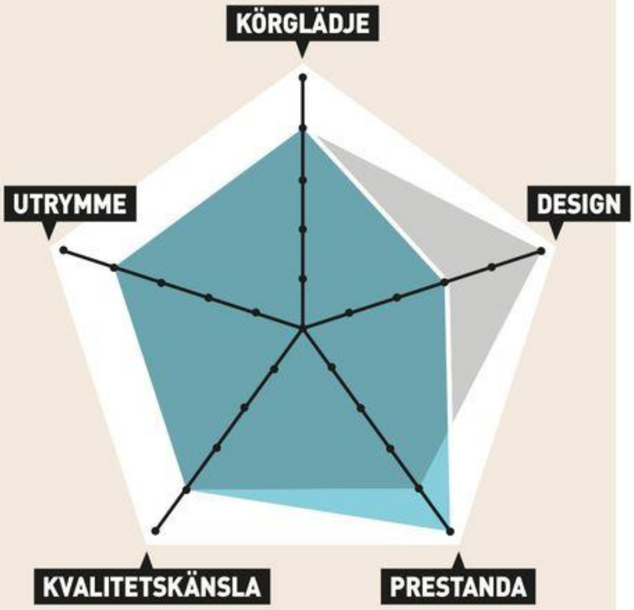
MOTOR: R4, turbo, bensin, 1 984 cm^3, 300 hk vid 5 300 r/min, 400 Nm vid 2 000 r/min, 7-växlad dubbelkopplingslåda, fyrhjulsdrift.

KAROSS: L/b/h 4 376/1 841/1 615 mm. Axelavstånd 2 631 mm. Tjänstevikt 1 632 kg. Bagagevolym 485 liter.

PRESTANDA: 0–100 km/h 5,2 sek. Toppfart 247 km/h. Förbrukning 7,3 l/100 km. CO_2 168 g/km.

PRIS: Från 409 900 kronor. Säljstart nu.

PERSONLIGHET



CUPRA ATECA
ALFA ROMEO STELVIO SUPER 280 HK AT AWD

SUMMERING

PLUS: Motorstyrka, vägegenskaper, prestanda.

MINUS: Nytt och lite diffust varumärke, assistanssystemen är tillval.

★★★★



7. Rekordsiffror för Rolls-Royce

Peter Klemensberger

21 januari 2019

2018 blev ett rekordår för lyxbilstillverkaren Rolls-Royce. Aldrig tidigare har man sålt fler bilar och tjänat mer pengar.



Rolls-Royce Phantom generation åtta kom 2017.

2018 var ett bra år för flera biltillverkare sett till försäljning, bland annat Volvo som för första gången nådde en årsförsäljning på över 600 000 bilar.

Rekord blev det även för lyxbilstillsverkaren Rolls-Royce som dock bara kom upp i den i sammanhanget blygsamma siffran 4.107 bilar. Det är i alla fall den bästa siffran någonsin under tillverkarens 115-åriga historia. Man slog även rekord i profit, men hur mycket det handlar om framgår inte av pressmeddelandet. Rekord blev det även i antalet anställda som 2018 klättrade över 2 000 personer.

Bilarna har sålts i 50 olika länder där Amerika är den största marknaden och huvudanledningen till succén stavas Phantom – flaggskeppsmodellen som 2017 kom i ny skepnad.

Rolls-Royce har stora förhoppningar för 2019 då suven Cullinan tar sig an marknaden på allvar. De första bilarna levererades strax före jul förra året. Vår provkörning av bilen kan du läsa här.

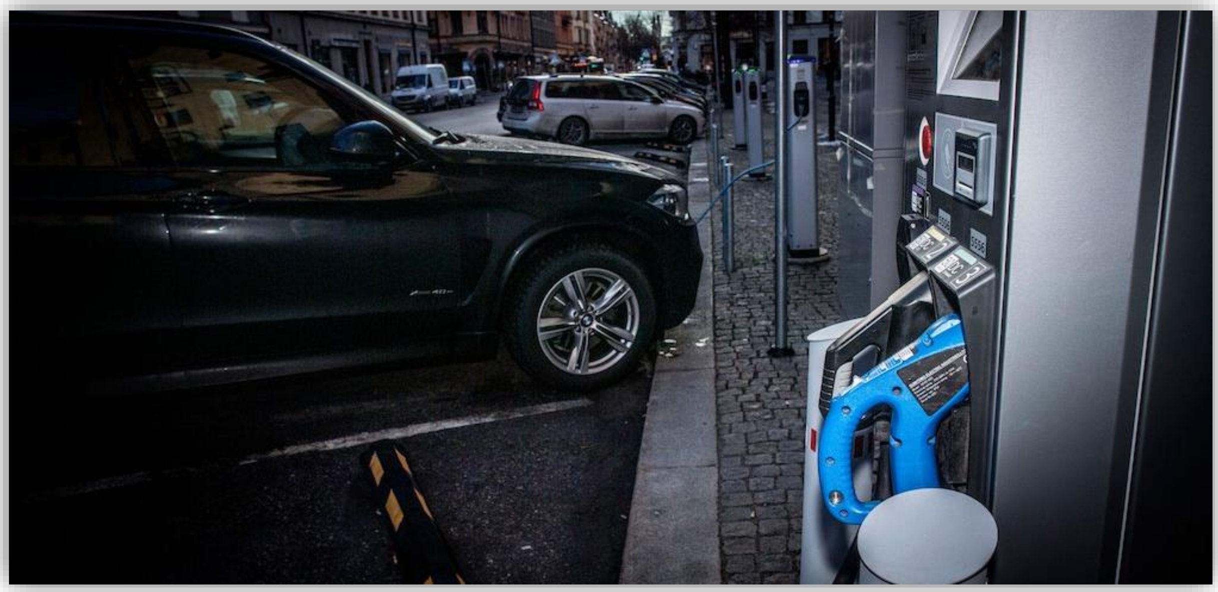
Peter Klemensberger

DAGENS NYHETER.

8. Forskare jagar framtidens superbatteri

Linus Larsson 2019-01-20

Elbilar som kan köras längre. Stabil, fossilfri elförsörjning. Medicinska pytterobotar som opereras in i kroppen. En rad möjliga teknikgenombrott står och faller med att batterierna blir bättre. Forskare och teknikföretag jagar den perfekta kemin, och om några år kan en ny batterityp vara verklighet.



Särskillt elbilstillverkare jagar framtidens batteri.

Den som för några år sedan klev på ett flygplan möttes av ett ovanligt utrop i högtalarna: Flyger man med en viss typ av mobil från Samsung riskerar man att orsaka en katastrof. Batteriet hade en tendens att explodera.

Samsung hade återkallat miljontals mobiler och accepterat förluster på flera miljarder dollar på grund av det farliga batteriet. Däremot är det svårt att uppskatta priset för varumärkesskadan det innebär att utmålas som en säkerhetsrisk vid varje flygstart.

Skandalen sätter fingret på hur illa det kan gå när moderna batterier pressas till max. Kraven på moderna batterier är enorma: De ska dels vara kraftfulla. Dels ska de vara kompakta, så mer energi kan packas i mindre paket. Men de ska också vara säkra.

Samsung hade återkallat miljontals mobiler och accepterat förluster på flera miljarder dollar på grund av det farliga batteriet. Foto: Shawn L. Minter/AP

Nu börjar man nå gränsen för vad den dominerande batteritekniken, litiumjonbatterier som används i allt från mobiltelefoner till elbilar, klarar av.

– Förmodligen kommer man slå i taket. Man har finslipat tekniken länge. På kort sikt kan man nog få ut 20-30 procent ytterligare, på längre sikt kanske en fördubbling. Men den här typen av batterier går inte att utveckla särskilt mycket mer än så, säger Daniel Brandell, professor i materialkemi vid Uppsala universitet och en av landets främsta batteriforskare.

Läs mer: John Goodenough skapade batteriet i all bärbar elektronik



Det har fått både teknikbolag, inte minst elbilstillverkare, och akademiska forskare att söka efter nya typer av batterier. Flera inriktningar finns på bordet, men den som får mest resurser och tycks ligga närmast att bli verklighet är så kallade fastfasbatterier. Skillnaden mot dagens batterier kan tyckas liten, men skulle göra stor skillnad.

Förändringen ligger i ett materialbyte. Vanliga litiumjonbatterier innehåller en elektrolyt i flytande form. Elektrolyten kan beskrivas som batteriets transportsträcka för joner, som går åt ena hållet vid uppladdning och åt andra när batteriet används och laddas ur. Flytande elektrolyt har hög ledningsförmåga och fungerar på många sätt väl, men är också anledningen till batteriets svagheter – inte minst att den riskerar att överhettas och antändas, som i Samsungs mobiler.

Tanken är att ersätta den flytande elektrolyten med ett fast material, och på så vis bli av med brandrisken. Det skulle också öppna för högre kapacitet.

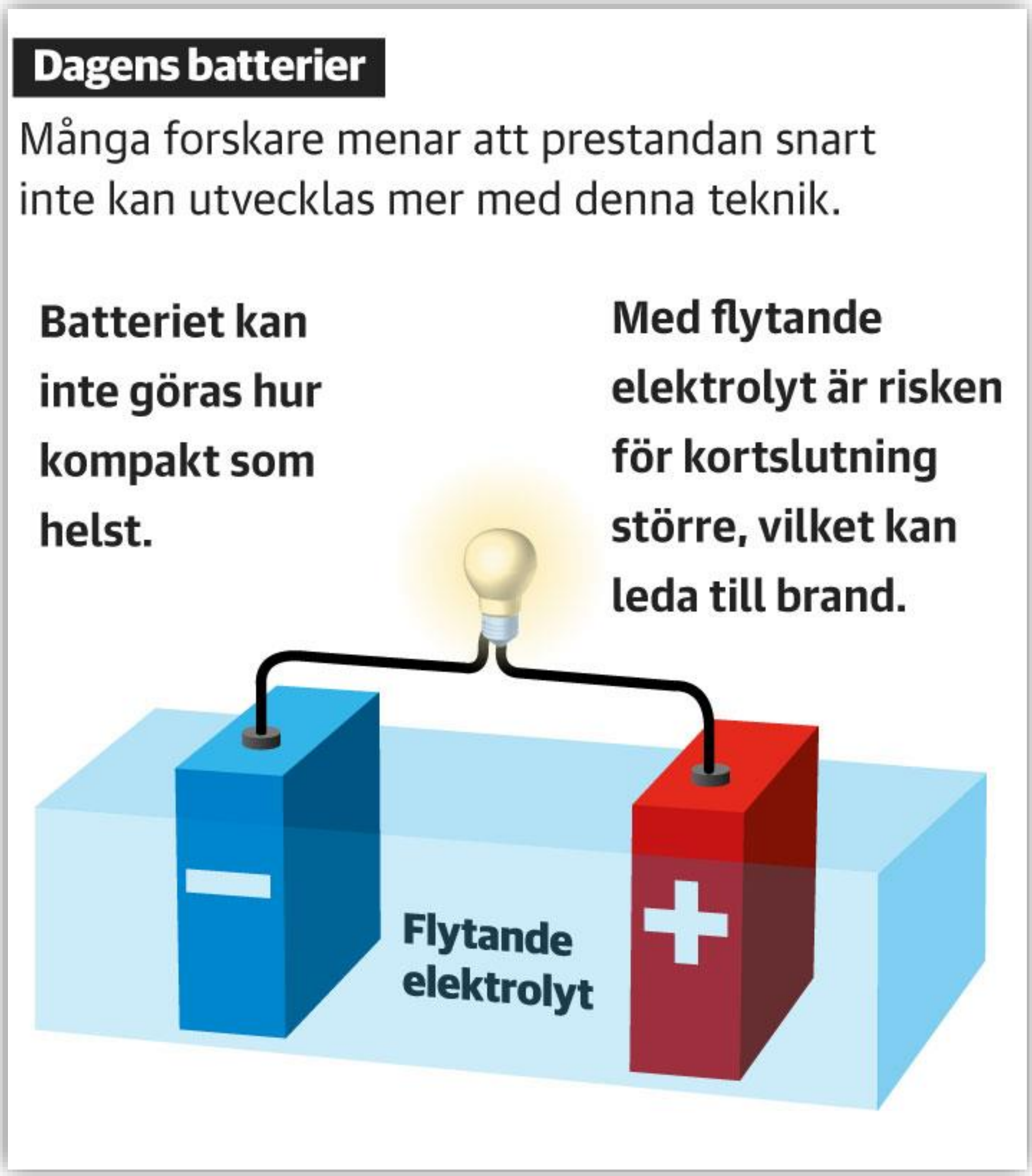
– Det handlar inte om tio gånger bättre, snarare kanske 50 procent. Men det kan ske redan inom några år, säger Daniel Brandell.

Och fastfasbatterier är helt klart inom räckhåll. Flera batteritillverkare har långt gångna planer på att få igång tillverkning. Hajpen var som störst för något år sedan, då man lätt kunde få intrycket att de nya batterierna skulle dyka upp när som helst. I dag är prognosen mer försiktig, men det behöver inte dröja mer än ett par år innan de börjar användas i elbilar.

Läs mer: Professorn skapade hållbart batteri med flytande metall

Det finns andra sätt att bygga batterier, med olika för- och nackdelar. Som att byta litium till det mer lättillgängliga natrium. Det kan göra batterierna billigare, men väntas inte medföra någon drastisk kapacitetsförändring. Litiumsvavelbatterier är också lovande, med möjlighet till många gånger mer energi lagrad per kilo batteri. Det finns dock problem – det är svårt att ge batterierna bra livslängd, de tenderar att ladda ur sig själva och kräver stor volym även om vikten hålls nere.

– De har ändå en förhållandevis ljus framtid i vissa nischer, som stora lastfordon, säger Daniel Brandell.



Sannolikt kommer olika tekniker vidareutvecklas och ta över från dagens batterier inom de områden där de passar bäst, medan de i dag så vanliga litiumjonbatterierna kommer fortsätta användas under lång tid framöver.

Det riktiga superbatteriet ligger längre bort i tiden, om det någonsin blir verklighet. Men det finns en teoretisk idé om hur det skulle kunna byggas. Nyckeln är, kanske något överraskande, vanlig luft. Eller rättare sagt att den kemiska reaktionen som litium genomgår sker med syret i luften, vilket är skälet till att de kallas litiumluftbatterier.

Om – och det är ett stort om – det lyckas skulle man kunna lagra fem eller kanske tio gånger mer energi per kilo än med dagens batterier. Med andra ord skulle batteriet i ett fordon kunna vara en tiondel så stort som dagens, eller ha en körsträcka som är tio gånger längre än dagens. Mängden energi per kilo blir också extremt viktigt i de försök som nu görs med elektriskt flyg. I dag begränsas sträckan och planens storlek kraftigt av batteriernas vikt. För att bli aktuellt för något mer än korta flygningar med små, lätta plan skulle en revolution i inom batteriteknik krävas.

– Litiumluft skulle kunna vara det stora tekniksprånget. Men i dag är det science fiction, minst 20 år bort. Ingen vet riktigt hur det skulle se ut, säger Daniel Brandell.



Problemet med att använda litium och luft är på sätt och vis samma som skulle göra det så kraftfullt. Den kemiska reaktionen är helt enkelt så komplex och kan inte vändas – vilket oavsett material alltid är vad som sker när ett batteri laddas upp och sedan laddas ur.

Elbilstillverkare söker efter nya typer av batterier. Foto: Anders Wiklund/TT

Men kraftfullare batterier är inte den enda vägen. En annan viktig utveckling är att få batterierna att ladda snabbare. Kanske kan man acceptera att en elbil har kortare räckvidd om den går att ladda på några få minuter. Eller att mobilens batteri inte räcker hela dagen om en kort stund i laddaren räcker för att det ska bli fullt igen.

– Det kan vara intressant exempelvis för eldrivna bussar som laddas en kort tid vid varje stopp, med mindre batterier som laddas oftare, säger Rakel Wreland Lindström, lektor i tillämpad elektrokemi vid Kungliga tekniska högskolan.

Flera tillverkare försöker utveckla snabbladdande batterier. I marknadsföringen kan man höra om elbilar som ska bli fulladdade på några minuter. Man ska ta sådana löften med en rejäl nypa salt innan riktiga batterier finns byggda. Men med hjälp av nanoteknik kan man skapa material som gör att laddning till en viss nivå går mycket snabbt, även om också de kräver mer tid för full laddning. Snabbladdning av stora batterier ställer dock, betonar Rakel Wreland Lindström, även höga krav på elnätet som måste leverera väldigt mycket på kort tid.

Läs mer: Teknikerna som kan bli klimatets räddning

Det revolutionerande superbatteriet kan vara långt borta och de kommande årens utveckling kommer sannolikt präglas av stegvis förbättring snarare än någon helt ny teknik som ställer allt på ända. Men det finns gott om områden som kan dra nytta av förbättringarna. Daniel Brandell på Uppsala universitet nämner medicinteknik som ett område. Små enheter som opereras in i kroppen för att göra mätningar eller dosera läkemedel. Eller robotar, små som piller.

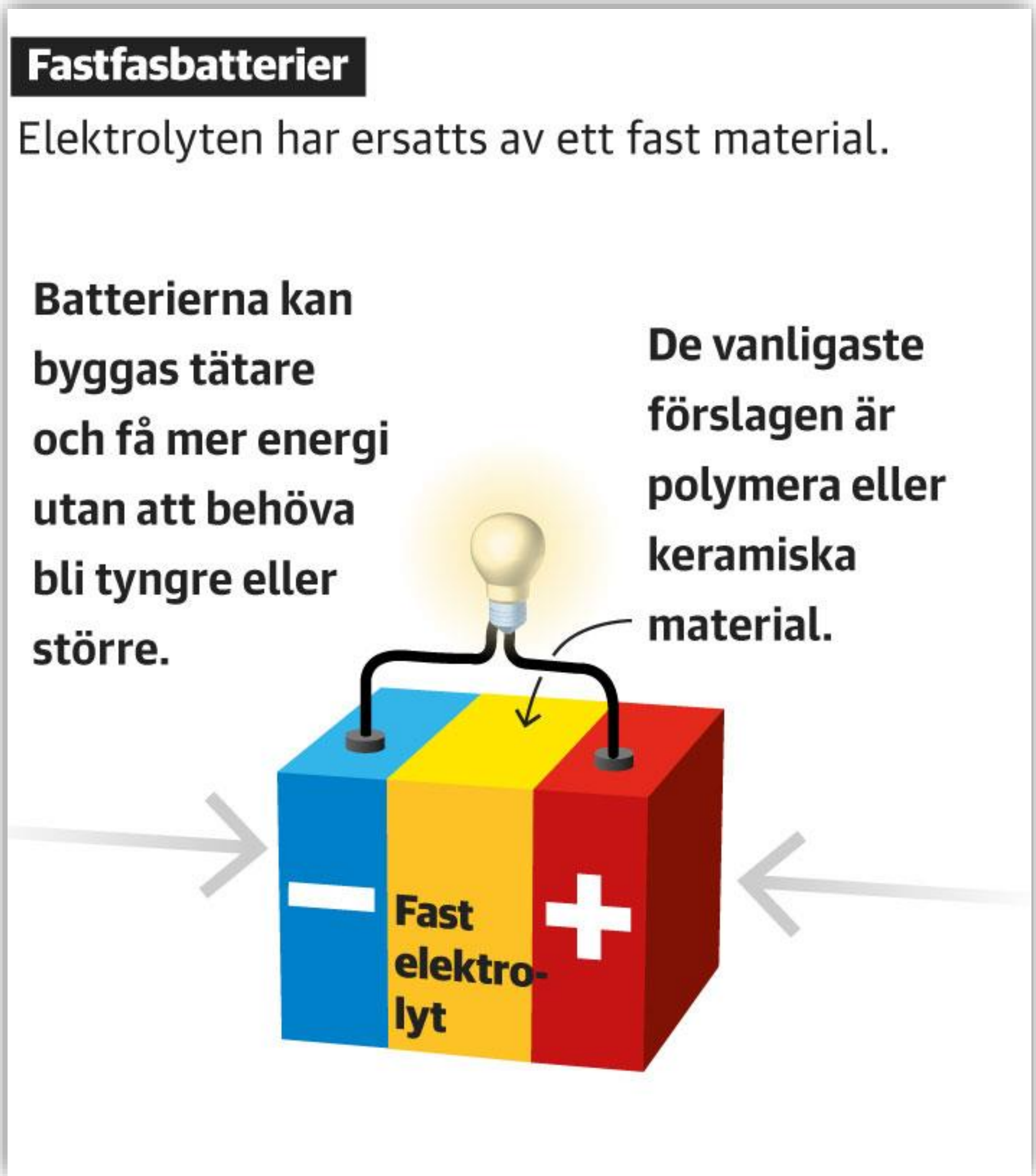
– Det viktigaste vi behöver batterier till är lätta och medeltunga fordon. Ser man till Sverige så är det i transportsektorn fossila bränslen används mest. Men medicintekniken är något många inte tänker på. Vi skulle kunna bygga robotar som man sväljer och som körs runt inne i kroppen. Men de behöver elförsörjningen.

Fakta. Behövs i elnäten

Batterier behövs inte bara i elektronikprylar och elbilar, de spelar också en viktig roll i elnät.

Solenergi och vind är två exempel på källor som inte klarar att ge kontinuerlig strömförsörjning. Solceller fungerar inte på natten och vindkraftverk inte när vinden är för svag.

Därför behövs batterier som kan lagra energi och fördela den jämnt.



Linus Larsson

Investing.com

9. Toyota och Panasonic planerar JV för tillverkning av batterier – Nikkei

FINWIRE.COM 2019-01-20 08:39

Japanska biljätten Toyota och landskollegan Panasonic planerar att 2020 starta ett joint venture för tillverkning av batterier för elfordon. Det rapportera Nikkei utan att ange källa. Affären kan presenteras inom kort.



Toyota och Panasonic planerar JV för tillverkning av batterier – Nikkei

Toyota kommer att äga 51 procent medan resterande 49 procent kommer att ägas av konglomeratet Panasonic. Panasonic kommer att inkludera totalt fem stycken batterifabriker som man äger i Japan och Kina till det nya samägda bolaget.

Tanken är att bolaget skall släppa nya batterier med en kapacitet som ligger cirka 50 gånger högre än de som används i hybridbilar idag. Företagen siktar på att leverera till bland annat Mazda och Toyota.

FINWIRE.COM

Klassiker

10. Grattis Fiat Panda!

Carl Legelius 25 januari 2009

I dag den 25 januari då Pål och Paul har namnsdag hyllar vi Fiat Panda!



Fiat Panda som presenterades 1980 var ritad av ItalDesign och Giorgetto Giugiaro och en uttalat primitiv bil. Men den uppvisade ändå både prov på nytänkande och djärvhet.

Inredningen var ytterst flexibel, sätena kunde till exempel arrangeras i sju olika positioner.

Mekaniken var enkel, bak satt en stel axel och bladfjädrar och under huven på basmodellen fanns den tvåcylindriga motorn från föregångaren Fiat 126.

Designen var modig, effektivt kantig och utan onödig utsmyckning.

1986 blev den lite mer insmickrande med grill fram och mindre skyddsplast längs sidorna.

Panda tillverkades ända till 2003 då den slutligen ersattes av Panda II, en inte helt ointelligent bil den heller.



Fiat Panda 45 1980–84



Fiat Panda Soft Top 1991–2003



Fiat Panda 4x4 Climbing 2004



Fiat Panda 4x4 Climbing UK-spec 2009–10

11. Fredagsfilmen: Daniel Kanes magi får hela studion att häpna i Talang (TV4)



FILM: [***https://youtu.be/d1OhIco3Mrk***](https://youtu.be/d1OhIco3Mrk)

SLUT